



22.1

50077/A

A. xxiii K

STRÖM, C. M.

c

2 items



63345(1)

RATIOCINIORUM
MECHANICORUM

IN

MEDICINA USUS

VINDICATUS,

Per

CHRISTIANUM STRÖM.



LUGD. BATAVORUM,
Apud ANDREAM DYCKHUISEN,
clb Id cc vii.

MUSEUM
MUSEUM

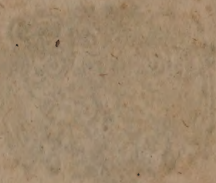
IN

MEDICINA USQUE

VINDICATUS

PER

CHRISTIANUM STRÖM



LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF LONDON

1850



V I R O

Celeberrimo & Experientissimo

D. D. ARCHIBALDO

P I T C A R N I O,

Medico Edinburgensi

inclutissimo.

^a **T**erra malos homines
nunc educat atque
pufillos.

^b Tu qui sectarum cauffas &
pondera nosti;

^c Nec quid inexpertum studio
meditaris inani.

^d Per tua sacra precor ; ^e si
quis Te iudice certet;

^a Juven.

^b Mart.

^c Arat.

^d Virg.

^e Mart.

* 2

^f Judi-

O N I V
f Judicis argutum qui non for-
midat acumen.

g (Scis etenim justum geminâ
suspendere lance)

h Veridicus quantum distet
mendacibus audi.

i Sit locus & nostris aliquâ tibi
parte libellis.

k Sic ego tutus ero ; l Tibi nos
accredere par est.

f Horat. g Pers. h Anon.

i Pers. k Tibull. l Mart.

Lugd. Batav. Idib.

Sept. MDCCVI.

Hoc centone qualemunque hunc
laborem consecrat

CHRISTIANUS STRÖM.

BE-

BENEVOLO LECTORI.



ondum vera corporum
cognita erant attributa,
nec ars Mechanica nisi
hominum inserviebat ne-
cessitatibus; cum summi
ingenii Philosophus Re-
natus des Cartes, iisdem detectis, omne
quod extenditur, ne corpore quidem ex-
cepto humano, ejusdem scientia objectum
luce clarius meridianâ demonstravit.
Et quamvis in plurimis veritatem conse-
quutus non videatur, ob solam tamen
quam docuit ratiocinandi viam, immor-
tales de omnibus philosophis meritis est gra-
tias. Si erravit, Homo erat, nihil hu-
mani à se alienum putans, primusque gla-
ciem fregit, & pauciores propterea quam
posterius, cognitae sibi habuit corporis organi-
ci proprietates. Successit tum ei insignis
Italorum Mathematicus & Philosophus
Borelli, qui ulterius quamvis progredi vi-
deretur, omnem tamen exhaustire ob eas-
dem plane difficultates non potuit veritatem.
Post eum deinde eandem ingressus est viam
vir ingenio non minor Bellini, qui ob in-
geniosissimas tot problematum medicorum
solutiones, desiderabilem & suspiciendum

B E N E V O L O

omni se reddidit posteritati. Tandem Archibaldus Pitcarnius, tum ad rem attentior, tum quod in illud incideret tempus, quo machina nostra organorum, anatomicorum labore, uberior prostaret cognitio, eo usque progressus est, quo pauci eum perventurum speraverant: ejus hoc luculentissime monstrantibus opellis. Quid dicam de Viris Professoribus hujus tam celebris Academia, quorum ab ingenio, ingentia quotidie capit tam elegans scientia incrementa? Horum

— Pro multis fama loquatur opus.

Dolendum tamen, quod eo saepe prolabatur infirmitatis ingenium humanum, ut omnes, quibus ipsum imbutum non est, artes conremnere non tantum, sed acerbâ etiam vexare satyrâ, indecorum non ducat.

Ardea culpat aquas, cum nesciat ipsa natare.

Eoque magis, cum illi ipsi, quos eum saltem ex suis reportasse deceret studiis fructum, ut nullis curis, nullâque supervacuâ sollicitudine a vera abriperentur animi tranquillitate, pari cum indocta plebe ferantur impetu. Conveniunt — tantæne animis coelestibus iræ? Tantaque
noX

LECTORI.

nox animi est? — ut toti solos opponere se velint eruditorum orbi, suamque tam temere & imprudenter exponere existimationem; praesertim cum sciant quam pauci adhucdum restent homines, quos de Mechanicorum ratiociniorum veritate, & in medica arte usu perplexa subeunt cogitationes. Quid etenim imprudentius, quam solum inter tot summa sapere velle ingenia? Nonne is veri sciendi amor nobis innatus est, ut praevisa veritate, falsas amplecti opiniones in nostra ulterius non sit potestate? Sic est. Imo quod magis, tantus hic saepe est impetus, ut nunquam inquietiores esse soleamus, quam cum ancipites, inter equalia, ab utraque parte ratiociniorum pondera, haeremus. Quid ergo? inter duo verosimilia unum semper eligere cogimur, & id quidem, quod plures nobis sistit rationes. Hincque patere puto, partes semper potiores sequendas esse; totus cum mundus plus videat, quam solitarius homo. Et ne quis regerat, tot homines ignorantia reliquarum sectarum, ad Mechanica compulsos ratiocinia; exempla plurima prostant eorum, qui omnium quamvis sectarum fuerint peritissimi, Mechanicam tamen unice elegerint. Excusanda forsitan haec eorum esset debilitas, si dogmata Me-

BENEVŌLO LECTŌRI.

Mechanicorum aggredi contenti, odia in ipsas non verterent personas: Quamvis tamen non multum tantorum virorum turbare potuerint quietem inanes istæ quæ jactata sunt palca.

— velut pelagi rupes immota,
quiescunt.

Meas vero utpote juveniles, vehementius cum velleret aures Apollo, impedire non potui, quin contra ejusmodi bonarum artium contemptum, hocce insurgerem libello. Personas ipsas, quas omni prosequor honore, aggredi mihi relligio est.

Qua possum solâ, veniam ratione merebor.

Hoc tamen fateor, quod invidos non multum morer, & mihi perinde sit, si Rumpatur, quisquis rumpitur invidia. Nunc rem ipsam aggressurus, tuum imploro favorem B. L. Quod si nil boni præstiterim, scias tamen magnam partem bonitatis esse velle fieri bonum.

Vale.

I labor, i noster, melioribus utere fatis.



RATIOCINIORUM
MECHANICORUM
IN
M E D I C I N A

Vindicatus usus.

Postquam per innumera constitisset experimenta, corpus animale non nisi machinam esse hydraulicam, miro fabricatam artificio, non dubitarunt rerum Mathematicarum periti, suæ scientiæ usum, etiam ad hanc extendere. Quo vero successu, non ignorant ii, qui tam laudabilium conatuum

A . . . fa.

2 USUS MECHANICÆ

fata in variis Academiis exactius norunt. Quamvis enim non defuere, qui iusto amore tam utilis cœpti auctores prosequerentur; inventi tamen sunt, quorum nares tam suave olentem Amaracum ægrius ferrent. Ut itaque constet, quo jure ratiocinia hæc mechanica ab arte medica exulare jubeant, ad omnes eos confugio, qui à partium studio liberi candidiore animo res perpendere solent; ab illis me impetraturum sperans, quod ab ipsis adversariis haud facile extorquerem; præsertim ab iis qui ignorantia & invidia eo se abripi passi sunt, ut cum bona mente veritatem nunquam odio habere desinant. Illos volo, qui tanto cum impetu in convitia eruperunt, ut nisi genium illorum novissent mechanici, simili forsan in periculo fuissent

IN MED. VINDICATUS. 3

sent cum animantibus istis, quæ omnium timidissimi fero & incondito clamore in fugam præcipitata legimus. Quis enim non horreret ad barbaram istorum verborum gravitatem? quibus, *Usui ratiocinii mechanici in medicina dicæ scribuntur.* Quibus, *Philosophi, in sophiæ templo, cogitationum & nugarum suarum aras posuisse, finguntur.* Quibus, *Mathematici de imperio & æternis veritatibus cum Deo certantes impio ore proclamantur.* Quibusque, *Stultorum omnia plena perhibentur.* Quasi soli essent in hoc universo qui saperent. Quæ equidem omnia tanquam mentis male sanæ impetum & pruritus contemnere, quam legitimis vindictis excipere præstitisset, nisi metus fuisset, fidem apud multos inventuros eos, qui eadem in mechanicorum opprobrium

brium proferre non erubescunt.

ταῦτα Φλυαρῶντες ἢ Φάσκοντες ἀκρί-
βως εἶδεναι , ἢ ταχέως ἅπαντα τῷ
λόγῳ κατασπρεφόμενοι , πολλοὺς πείθου-
σι , ἢ μάλιστα τῆς τῶν ἀνθρώπων κακῶν
ἐπιθυμούντας , ὧν πᾶρ οἱ λογοποιεῖντες.

*Hæc dum nugantur & adcurate
se scire dictitant illi , & verbis
omnia celeriter evertunt , multis
fidem faciunt , iis præsertim qui
eorundem malorum , cum nugatori-
bus illis cupidi sunt ; ait in orat.
ad Philipp. Isocrates , vitanda-
que suadet in Parenesi ad Demo-
nicum his verbis. 'Ευλαβῶ τὰς
διαβολὰς καὶ ψευδεῖς ὥσιν , οἱ γὰρ
πολλοὶ τὴν ἀλήθειαν ἀγνοοῦσι , πρὸς
τὴν δόξαν ἀποβλεπῶσι. Cave tibi à
criminationibus etiam falsis , vul-
gus enim cum veritatem ignoret ,
opinionem famaque judicat. Sed
perstringant omnes in univer-
sum , ignoscant modo , precor , sa-
pientiæ Oraculis , Deum omnia*

Pon-

*Pondere Mensura & Numero
constituisse testantibus.* Quod si
non recusaverint, veniam for-
sitam dabunt iis qui nihil in cor-
pore humano præter Pondus
Mensuram & Numerum confide-
rant; Illi enim sunt quos nomi-
ne Mechanicorum *dias trahunt
in auras.*

Certè nescio, quid eos à tam
vera operum divinatorum contem-
platione, tamque manifestis re-
rum causis ad occulta quædam
commenta abripiat. Non quod
illis invidiam tam desidem ma-
chinæ nostræ ignorantiam, (fe-
rantur quocunque placet impe-
tu in spississimas errorum noctes,
modo quietos sinant eos, qui
sacris suis tam ingenue operan-
tur) sed ut pateat quantam vim
& injuriam non iis modo, sed om-
nium rerum Opifici inferant, qui
inenarrabili sua bonitate hæc

6 USUS MECHANICÆ

menti nostræ, unde omnis petenda cognitio, tam clare & distincte ingeneravit, ne in operum suorum consideratione cœcutiremus. Quam inhumana enim illa lex sit, non licere ad rectæ rationis dictamen hanc rerum naturam evolvere, vos omnes judicate, qui in rebus corporeis, præter tria modo enumerata, concipere nil unquam valuitis. Dicite numne illi, qui aliâ quam hac, in arte sua, utuntur cogitandi viâ, ejusdem finis criminis rei, quo medicos accusant mechanicos? *Novos scilicet sibi mundos creare.* Quis que talia, nisi veritatum Mathematicarum imperitissimus qui sit, proferret? Quo tamen pro labor? Forsitan tales sunt. Sic est. Quid enim mechanicorum sibi velit nomen, dum *fabris lignariis* illud solummodo competere scribunt,

bunt, ignorare se satis superque
monstrant. Ignoscendum ita-
que illorum ignorantia; melio-
ra nesciverunt, nec animo quæ
adscribuntur invido, omnia tri-
buenda fore crediderim. Si ve-
ro postquam id illis innotuerit, à
pristino non desistant odio, nec
suam in melius mutant sententi-
am, quid agendum sit nescio.
Annon contemptus potius, il-
ludque Horatii;

— *moveat cornicula risum,*
quam justæ deceant vindictæ,
haud digni cum sint quos quie-
tior paulo moretur animus.
Quid tamen acturi sint, cum non
ignorem, plures ad hanc rem
accumulare rationes, & argu-
mentorum eos aggredi copia,
verbisque melioribus ad non du-
raturam sollicitare pacem, inuti-
le plane duco; & quidem tan-
to inutilius, quanto sit illud ve-
rius,

8 USUS MECHANICÆ

rius, quod suo etiam tempore in ejusmodi notavit ingeniis Galenus Libr. 111. Therapeut: *Ὅτι γὰρ (inquit) δαζοποιόν τι πρᾶγμα ἐστὶν ἀμαθία σφόδρα, καὶ μάλιστα ὅταν ἀλαζονία μίχθῃ. Tam indelebile est vitium ignorantia magna, præcipue si arrogantia admixta fuerit.* Et l. 8. de comp. med. *Ἡ δὲ δόξα προκαταλαμβάνεται τὰς ψυχὰς τῶν ἀνθρώπων, καὶ μόνον κωφεῖς ἀλλὰ καὶ τυφλοὶ ἐργάζονται. Falsæ opiniones obsidentes animas hominum, eos non modo surdos sed et cæcos reddunt.* Nec illorum æquior censenda est causa, qui ob antiquitatis solummodo amorem ratiocinia averfantur mechanica, nihil ægrius ferentes, quam si audiant ultra veteres nostra sapere audere secula, vel aliquid in orbe, illis seu par seu majus reperiri. Miror vehementer, id in recentioribus eos reprehendere

dere velle, quod in principe veterum carpere nollent. Ille * enim, in Epistola quadam, ad Theſſalum filium, Mathematicum in medicina utilitatem, ſequentibus haud perplexe commendat. Ἰστέλης δ', ait, μελέτω σοι ὡς παιγνομειρακῆς, καὶ ἀριθμῆσι. ἔ' γὰρ μόνον σεῦ καὶ τ' βίον εὐκλέα καὶ ὅτι πολλὰ χρῆσιμον ἐς ἀνθρώπινην μοίρην ὀπιτελέζει. Ἀλλὰ καὶ τ' ψυχὴν ὀξύτερην καὶ τηλαυγετέραν, καὶ τὸ ἐν ἰατρικῇ ὀνήσασθαι πᾶν ὅτι, κρῖζει. *Ad cognoscendam geometriam, Numerorum scientiam, mi fili, multum studii adhibeto; non enim vitam solum illustrem sed ad multa commodam, in humanarum rerum statu efficient; sed etiam animam clariorē, ac acutiorem reddent, ad omnium, quorum usus in medicina expetitur, utilitatem consequendam.* Hæc præter, qui paulo diligentius quam mos ob-

A 5

ti-

* Hippocr. in Epist.

tinuit, divini senis sacra meditantur, experiuntur, quam sunt veritatibus conformia geometricis. Qualis, quæso, fuit præcipua veterum Græcorum medendi ratio? totane mechanica? Quid doctrina laxi, & stricti, seu intensiōis, & remissionis? Balneorum frequentissimus usus? Tot ad varia loca derivationes liquorum, fomenta, linimenta, frictiones, cucurbitæ, exercitia corporis, & cetera, quæ nostris temporibus in desuetudinem ferre abierunt; aut si qui sunt, qui, adoranda hæc antiquorum vestigia sequuntur, ab istis Mechanicæ osoribus, pro novaturientibus ridicule exclamantur. Sed rursus videntur id mihi muneri dare, ut monstrem, unde scilicet senex noster Coam istam Venerem, sed imperfectam, habuerit: Non puto illos ignorare,

re, quam familiariter usus sit Democrito, quantique ejus, in Epistolis suis, fecerit sapientiam, cujus secta, ex asse mechanica, à nostri ævi scientia non multum abludit. Nec est, quod existiment, tanti ingenii virum tam negligentem fuisse, ut se de amici sui dogmatibus, quæ alias amavit, non instruxerit. Quæ, quamvis ita sint, non tamen cum quibusdam asserere sustinerem, eo usque provectum Hippocratem, ut nihil ejus addi potuerit doctrinæ; Quin potius crederem, ejus scientiam, si cum hujus ævi progressibus comparatur, multis gradibus inferiorem esse. Nec ipsius à me dissentit aphorismus, *Ars longa, vita brevis*. Quidque summus virtutum magister Seneca, in Epistola 33? *Paret, inquit, omnibus veritas,*
non-

nondum est occupata , multum etiam ex illa posteris relictum est.

Profecto , dum mecum volvo , quot nobis superius detexerit seculum nova , antiquis penitus ignota , mererum pondere aggravari , & multitudine obrui sentio ; Et tamen sunt , qui ne hilum quidem proferri posse existimant , huic seculo tributum , quod antiqui ignoraverint , nudo potius & ridiculo huic effato , *Nihil jam dicitur quod non dictum est prius* , quam tot annorum experientiæ fidem (quam levem ideo & servilem nimis se habere indignant) adhibentes , Sed repetant , si placet , tempora non ita pridem præterlapsa , videantque quid in anatomicis Harveo , Pecqueto , Asellio , Malpighio , Warthono , Lowero , Stenonio , Willisio , Nuckio aliisque ex recentissimis ,
qui

qui hos principes Pallade magis propitiâ coluerunt, debeamus: Quidque per hos in suis potuerint ratiociniis Borelli, Bellini, Pitcarnius &c. Revolvant deinde scripta Boylei, Mariotte, Scotti, Newtonii, Wallisii, reliquorumque ex recentioribus mathematicis; tum acta eruditorum Angliæ, Galliæ & Germaniæ, judicentque tum deum, an circa proprietates liquorum in canalibus fluentium, Medici Mechanici sui cerebri figmenta sequantur. Considerent tandem, quam alte nos perduxerit in abditissima rerum adyta, cum Hookio, Swammerdamio, Rhedio, plurimisque aliis Leuvenhoekius? Quid de visu, ope optidorum sciamus, quidque de auditu, vel unicus nos docuerit Merfennus; seque consulant, jurene an injuria

tam

14 USUS MECHANICÆ

tam acerba tulerint judicia.

Sic in novas incido lites, cum chemicis quibusdam, qui postquam ratiocinia viderent mechanica magnum ubique reperire adplausum, de via cogitare cœperunt, quâ suæ scientiæ auctoritatem in Theoria conservarent medica. Facile enim prævidebant, si tanto successu progredierentur ulterius Mechanici, tandem fore, ut ipsi cum suis effervescentiis, fermentis, menstruis, & id genus aliis, æterno exilio, è corpore proscriberentur humano. Nec illos sua fefellerunt præfagia. Quidquid enim seu per scripta publica, seu per clientes, bonis verbis, & omnigenâ cöemptis adulatione tentarunt, nil tamen plus effecerunt, quam ut exilii terminus tamdiu protraheretur, quamdiu sub iudice lis esset. Talis-

lisque eorum erat status, cum ingentis ingenii vir, Archibaldus Pitcarnius, Professor tunc temporis Leidenfis, & Hermannus Boerhave, par illi decus, junctis viribus eos aggrederentur. Quam illis funesta dies! quâ uterque suos libellos, justissimis repletos accusationibus proferebat; Nemine post illud tempus dubitante, quin injuſta chemico- rum eſſet cauſa, omnibuſque partes ſequentibus Mechanico- rum, præter paucos, quos ſuo- rum patronorum blanditiæ ita devinxerant, ut dulce ſibi cum illis putarent exitium. Sic er- go dari non poteſt uni deæ po- mum, niſi contemptas ſe putent reliquæ, &

Æternum ſervent ſub pectore vulnus;

Quum tamen, non niſi uni, jure meritoque conveniat. Hoc eſt,
Bene-

Benevole Lector, quod Palladi porrectum cum sit, & Junonem, & Venerem in tam acerbum concitavit odium:

*Nec dum etiam causæ irarum,
sævique dolores*

*Exciderant animo, manet alta
mente repostum*

Judicium Paridis —

sed eo in antiqua fabula prudentius, quâ, Palladis plus nocuisse legimus iram, quam Veneris profuisse favorem. Erit itaque è re mea tantæ tibi iræ iniquitatem paulo latius exponere.

Fatentur ipsi, chemiam non esse nisi artem, corporum naturalium compagem & texturam explicandi, explicatamque componendi. Quod si verum est, uti verissimum; Quid, quæso, ratiocinium chemicum à mechanico habet diversi? Adeoque ut non hoc ita nec illud ab arte

IN MED. VINDICATUS. 17

arte ejiciendum medica, ullum
voluisse crediderim mechanico-
rum. Id potius exigunt, ne
sua, vere quamvis mechanica,
cum illis confundant chemici ra-
tiocinia, quæ machinæ nostræ
organis propria sunt, eademque
ad Theoriam sic temere adpli-
cent medicam; Tantum enim
inter nostras cogitationes, quan-
tum inter res ipsas intercedere
debet discriminis. Utque rati-
ocinium ex proprietatibus ma-
chinæ cujusdam hydraulicæ de-
ductum, cum illo quod ex horo-
logii alicujus structura desumi-
tur, confundi non debeat, utrif-
que quamvis nomine venienti-
bus mechanico; ita quoque che-
micorum cum iis non miscenda,
quæ ex mera partium animalium
compage & structura sequuntur,
utrorumque disparia cum sint
objecta, objectorumque effecta

Eoque sensu, non illorum solummodo à Theoria medica aliena sunt ratiocinia, sed omnia etiam ea, quæ partium corporis humani structuræ & proprietatibus non conveniunt. Si ergo, Chemicæ, scientiæ vestræ objecta, formâ, mole, magnitudine & motu à machinæ nostræ organis discrepent, quale vobis sumitis jus, falcem in alienam mittendi messem? Et ut constet, quam juste hæc vobis obijciam, exempla quædam nec à vobismet ipsis reprobanda adducam.

Quam pauci cordis deberi motum effervescentiis, recondito quodam excitatis igne, post superatum à Plempio Cartesium, vel ex vestro adhucdum credunt coetu? Quis muscutorum contractiones ab impetuoso quodam acidi & alkali congressu post re-
fu.

futatum cum Borello Bellinum
 oriri credit? Quisque ciborum
 in stomacho dissolutiones, vel a-
 cri quodam liquore, vel verâ
 perfici fermentatione, post Hel-
 montium, cum omni prio-
 ris seculi medicorum turba à
 recentioribus debellatum me-
 chanicis? Quis quoque i-
 gneis & sulphureis spiritibus,
 tum variis glandularum patro-
 cinari audeat fermentis? Quot-
 que cum Sylvio bilis adhuc &
 liquoris pancreatici inimicitiam
 serio credunt? Hæc tamen omnia,
 tam inconcussæ videbantur ve-
 ritatis, ut nunquam ruitura cre-
 derentur: Sed quæ causa erro-
 rum tam manifestorum? nisi
 quod eorum Auctores, aut ipsi
 chemicis nimium fuerint addi-
 cti principiis, nec organorum sibi
 cognitas habuerint proprietates;
 aut à chemicis facile seduci se pas-

fi sint ad rem minus attenti.
 Videmusne animalia quædam,
 ut Serpentes, Ranas, Scorpiones,
 vermes, insectaque toto
 hyeme languentia, quæ minimo
 admota calori, vel manibus con-
 tractata, ilico reviviscunt? An
 ob novam sanguini introductam
 efferuescentiam? An ob fer-
 mentationem? Sed ubinam toto
 illo tempore sepulta latuere fer-
 menta? Quidque præter simpli-
 cem accedit motum, manibus
 cum contractantur? Sic quoque
 restituuntur deliquio animi &
 nimio sopore ægri, solâ scilicet
 pilorum ex naribus evulsione,
 affusione frigidæ, liquoribus
 acris & vehementer titillan-
 tibus, similique motu merè me-
 chanico. Vitam porro in soli-
 dorum & liquidorum motu u-
 nice consistere, mortemque in
 eorundem quiete, Helmontius
pa-

pater ipse chemicus negare non
sustinuisset , dum nautas quos-
dam, senem hydrophobum , in a-
quispenitus suffocatum vitæ ite-
rum dare, mediantibus recipro-
cis super vas teres agitationibus
vidit : Quæ vis aquæ, omnia tam
subito delendi fermenta ? quæque
agitationi & motui , eadem ite-
rum excitandi ? Vide Helm. De-
mens idea §. 47. Ejusdem pon-
deris Lowero est citatum experi-
mentum ; ubi medicus loco san-
guinis , jusculo carnis vasa eous-
que replevit sanguifera , ut
per nares exiret, supervivente
tamen animali , nec cum san-
guine exeuntibus fermentis, nec
jusculo venientibus. Quid-
que de chemicorum in praxi
medica sentiendum esse dog-
matis existimatis ? qui illorum
aliquando experti estis manus,
promissaque tam ingentia effecto

carere vidistis? An Arcana, Panaceæ, universalia fermenta, & id genus alia, ipsâ vobis salute carius vendita, plus quam vulgaria medicorum mechanicorum præstiterunt medicamenta? Certe si confidero, quam solliciti esse soleant ægri, in illorum medicorum acquisitione, qui reliquis plus præstare posse feruntur, vehementer miror, quod non illi soli medicinam faciant, qui tam egregia possident auxilia. Quæ si talia qualia prædicantur essent, annon ex ipsa potius experientia, quam proprio constare deberet testimonio? illâ cum nullum validius in delendis opinionum commentis existat argumentum. Et ut verum fatear, adeo jam sapit etiam vulgus, ut talia revera dari medicamenta, animum sibi induci haud facile patiantur. Nec præter circumfo-

ra-

raneos, fatidicas anus, agyrtas,
 & id genus medicinæ dedeco-
 rum, multi suæ convenire existi-
 mant famæ, tales ulterius fucos-
 vendere. Quam turpe ergo sit
 eâdem cum illis severitate per-
 stringi Doctoribus medicis,
 nemo ignorat. Num quoque
 urinæ & sanguinis inspectio,
 quâ quidam adhuc ex Chemicis
 famam sibi comparare non eru-
 bescunt, illis certior est? Non
 quod omnis iis detrahenda sit
 certitudo, sed ne quis in præ-
 sagiis morborum plus illis quam
 par sit tribuat. Et medico in-
 dignum est, eam per nefas sibi
 parare existimationem, quam
 haud difficulter, si sapit, per
 honestos obtineret labores. Non
 dicam quantus sit ille contem-
 ptus, quo, post temerarium hoc
 ex putrido lotio & sanguine
 de omni morborum statu & exi-

tu judicium, ars excepta sit medicorum; quâ, eam ut vindicaret vir in arte medica magnus, Dr. Johannes Langius; integram conscripsit Epistolam; quam (postquam fat validis argumentis adversariorum se opposuisset temeritati, sequenti claudit exclamatione. * *O utinam illis veritas esset populari aura potior: & à Persio moniti, si quid turbida Roma elevaret, illius judicio non accederent: & quam frandulentum, nugax & perniciosum sit de morbis omnibus ex urina judiciû, ab neotericis Medicis & impostoribus cum execrando mortalium exitio introductum, plebem ingenuè docerent, & faterentur: tum morborum naturas ex illorum causis, actione lesa, & signis pathognomicis diligentius scrutarentur, tunc certè plures curarent*

* *Epist. med. II.*

rent, celebriusque illorum nomen apud suos cives & externos in auras efferretur. Simulque à Medicinæ professione agyrtae, circulatores, monachi apostatae, perfidi & Christianis infesti Judaei, indoctique parochiarum sacrificuli, chymistae, & id genus nebulonum (anus quoque fatidicas ferè præterissem) exploderentur, qui cum nec prima Philosophiæ naturalis aut Medicinæ rudimenta didicerint, impunè per hominum mortes experimenta agunt: quo nihil rei-publicæ utilius contingere posset, quam ut tandem Christianorum populus ab illorum impostorum latrocinio & tyrannide vindicaretur, qui vulgo ignota urinæ observatione suam celant ignorantiam, & nomen Medici sibi vendicantes, in Medicinæ professionem, ut fuci in aliena apum

alvearia, irrepperunt. Ex his tibi patere caussas arbitror, ob quas Medicina, & illius professores, sub nostro cælo non magni fiant. Vale.

Accedat tandem insigne Anglorum Decus Robertus Boyle, ipse chemicus chemicos omnes suo damnaturus exemplo. Ejus enim arbitrio se omnes subjiciunt mechanici; eoque judice, ratiociniorum eorum in medicina constabit usus. Ille enim, quamvis in Chemicis ita versatus esset rebus, ut paucos illi pares præterlapsa viderint tempora; quamvis in omnibus ad chemicorum principiorum ductum, omni chemico verosimilius ratiocinari potuisset, noluit tamen ita suæ indulgere scientiæ, ut veritatis oblivisceretur. Odignus viro candor! cuncta ad mechanicarum legum

nor-

normam examinavit, & examinari debere serio credidit; quorum testimonia si adferrem, omnes quibus posteros beavit labores, recensere deberem. Nec aliter chymix ex recentioribus peritissimum Dn. Hombergium, acta Regix Scientiarum Parisiensium Academiae, sentire indignant. Quid ergo? constare satis superque crediderim, in motuum machinx nostræ explicatione confugiendum unice esse ad principia Mechanica. Dum vero, de auxiliis eidem restituendæ agitur, recurrendum est ad historiam naturalem, & ubi medicamentorum desideratur confectio, chemia est consulenda. Nec ideo crediderim scientiam aliquam contemptui fore dignam, quod suis circumscripta sit limitibus; adeoque nec Chemicus Mechanico, nec hic illi jure

jure irascitur, si prior, motuum illorum causam in suis furnis non inveniat, nec eam nisi ex suis principiis deducere possit alter, præsertim, cum tam vasta sit natura, ut quisque objecta suæ sufficientia gloriæ in proprio regno inveniat, nec opus habeat furtivo & illicito desiderio in aliorum irruere laudes & encomia. Quis tamen miretur si fiat? humanum est plus velle quam posse, & quam desiderare fas sit. Sic aliquando etiam

— *taciti mirantur sydera
Fauni;*

Semidei à Coelo aliter remoti, suisque circumscripti lucis. Sed his diutius occupari non licet, me enim provocant illi, qui infelicem medicorum mechanicorum in medicina facienda successum paulo acrius incusant.

Non

Non equidem pertinaciter cum illis disputabo ; annon fuerint quidam ex iis , qui in ægrorum restituenda valetudine minus secundâ usi sunt Fortunâ ; in id exactius inquisiturus , an eorum in Theoreticis paulo verior cognitio tanquam caussa elusorum conaminum jure culpe-
tur. Dumque confidero innu-
mera alia obstacula quibus sæ-
pius impediri possint , tanto
difficilius induci animum patior,
id ratiocinio deberi Mechanico,
quanto à ratione sit remotius ,
aliquem speratum ideo non ob-
tenturum finem , quod ejus
quâ incedit , non sit ignarus
viæ. Si soli , si omnes sine discrimi-
ne medici qui Mechanico-
rum titulo accusantur , infelices
essent , omnesque vicissim ii , qui
diversâ ab iis utuntur medendi
ratione , majora possent , haud leve
ha-

haberem dubitandi argumentum. Sed quis id hæctenus re ipsâ (verbis plurimi) præstitit? Et sane, si eousque res deveniat, non despero, me tot, imo plura proferre posse horum egregia facta, quam ullum alium sive Galenicorum, sive Chemicorum, sive etiam Empiricorum. Testes mihi erunt morbi oculorum & aurium, tum functionum læsarum, quos plurimam partem mechanicorum debemus industriæ. Hi varii generis lentes polire docuerunt; Hi tubos furdorum auribus aptare, atque adscititiis membris munia obire læsa. Illis quoque debent Chirurghi tot utiles machinas, quibus ægris restituant tam feliciter sanitatem. Vos Certe si interrogarem, & id ingenue fateri famæ vestræ conveniret, qui in medicina facienda conse-

nui-

nuiſtis ; Vos qui non ignoratis ,
quam difficilis ſit ad interiora
corporis noſtri loca medicina-
rum adplicatio ; Quam ſæpe fe-
rox & nullo placabilis medi-
camine natura conatibus ve-
ſtris obſtiterit ; Quamque dubi-
am morborum cauſſam , propter
tot ſimilitudinem morborum ,
coacti fueritis amplecti ; Quam
inertia habueritis hoſti debel-
lando arma ; Quoties importu-
no veneritis ad ægrorum auxilia
tempore , Quotiesque delicatulis ,
& ad omne fere naſeantibus
pharmacon , mellea pro felleis
coacti fueritis propinare pocula ;
Et Quoties laboribus veſtris
benigna natura ſalutari faverit
crifi ; Quid mihi daretis respon-
ſi ? Vos (non dubito) ut nec
omni Laude & gloriâ vobis
tributâ dignos , ita nec omnis ,
quâ accuſati eſtis culpâ , reos
fuiſſe

fuisse. Quod si ita sit; cur in foliis mechanicis medicis id culpatis, quod in vobismet ipsis ferre cogimini? curque ab iis exigitis, ut naturæ imperent, quam ipsi nunquam subigere valuistis? si majora ab iis exspectari dicitis, qui naturæ se leges exactius scire gloriantur, quid regeram in promptu est. Non scilicet (si in agendo successum consideres) multum interesse discriminis inter eos, qui naturæ leges inscii sequuntur, ac illos, qui iisdem intellectis in arte sua utuntur; Horum enim priores, quamvis quid agunt nesciant; lætos tamen laborum suorum aliquando percipiunt fructus; posteriores vero, effectuum suorum causas mente immortalis dignissimis intuentur cogitationibus. Hincque non adeo mirum, si tantum in medicina exercenda præstet Sydenhamius

hamius aliquis, quantum ille, qui phænomenorum ab eo observatorum, causas simul cognoverit. Est tamen insigne hoc inter eos discrimen, si voluptatem, quam ex opere suo ambo percipiunt, & in agendo fiduciam spectes. Posteriores enim quantâ fruantur dulcedine, novit in furorem inde raptus poëta, qui cecinit.

Felix qui potuit rerum cognoscere causas.

Novit ille, qui senem se accessisse ad rerum indagandas causas (studium floridiori sacrandum ætati) in naturalibus conqueritur quæstionibus. Novit magnus Socrates, unicam scientiam bonum, & inscitiam malum æstimans. Norunt deniq; omnes, quos tam sacra & pulcra scientia ad pertinaciorem sui allexit cultum & amorem. Priores ve-

rò si consideres, videbis eos inter spem & metum anxios, vagabundo consilio omnia fuscipere, & ultra cœcam experientiam nihil audentes, à casu & fortuna, unica sua magistra pendere, ideoque consilii sæpe-numero egenos, suis fati miserimos relinquere mortales. Cum itaque iisdem fere cum illis in coërcenda morborum ferocia utantur armis mechanici, eosdemque quos ipsi in arte sua suspiciunt principes, sequantur, nec in alia dissentiant parte, nisi quod rerum simul perpendant causas; veniam dent, si ingenui sunt, aut si id non impetravero, desinant tamen convitiis eosdem laceßere. Quod equidem tanto æquius postulare posse videor, quanto in illorum interturbanda quiete hi ipsi sint abstinentiores.

Ad

Ad eos tandem progredior, quibus hæc ob suam non placere inconstantiam audio ratiocinia. Quos inter nulli ineptius se gerunt, & suam apertius detegunt ignorantiam, quam qui perpetuas partium solidorum mutationes in suas trahunt partes. Certe dum mecum reputo, quanto cum molimine, ejusmodi homines suas proferre soleant nugas, videor mihi pars eorum esse, quorum in risum mutasse stuporem, ridiculo quondam mure parturientem legimus montem. Quis enim sapius non audivit à primis ovi rudimentis orfos, per partium omnium continuas mutationes, ad statum usque adultum, ignorantia plenissimam deducentes orationem; suamque tandem spem vanissimâ hac fallentes conclusione? Tam scilicet me-

chanicorum inconstantia esse ratiocinia, quam eorundem mutabilia sunt objecta, organa puta machinæ nostræ, tanto à se repetita labore. Quasi ad eorundem pertineat naturam, ut in omni hominum statu, & ætate sint eadem, nec pro objectorum suorum mutatione, mutari pariter possint, & suâ tamen constare veritate. Quemadmodum enim varia ex eadem materia robora formari possunt, quorum distinctissimus est à se invicem effectus; ita quoque unus ejusdemque partis machinam componentis nostram, diversa esse poterit vis & efficacia: prudens vero mechanicus hanc in omnibus observat, suaque, pro necessitate, immutat ratiocinia, quæ nec ideo vera esse desinunt. Certumne, anguillares arteriæ umbilicalis circumvolutiones

sanguini per eas fluenti instar pulmonum esse ? sed an minus certum , easdem sanguinis per eas desinente fluxu partibus firmandis inservire ? Quamque ridiculum foret illud ratiocinium ? si quale in priori fuit statu , tale etiam in posteriori , illâ non obstante diversitate , esse deberet. Sic aliam , quam in pullo adulto observavit in ovo incubato fabricam cordis Malpighius ; sed an ideo ratiocinia inde deducta mechanica , & inter se si conferantur , maxime disparia , firma esse non poterint ? Nec in nostris hoc solummodo , sed in omnibus reliquis mechanicorum instrumentis obtinet ; eadem scilicet innumeris variari posse modis , ratiociniorum tamen permanente veritate & constantiâ. Ut si valeat acie culter , quis neget vulnera

38 USUS MECHANICÆ

eum infligendi habere facultatem? Sed an minus propterea verum? eundem in politam mutatum sphœram, innoxie posse tractari. Curque in partes suas tam inepti non trahunt ratiocinatores, unius ab altera in corpore nostro partis discrepantiam? Venæ ab arteriis, hæ ab ossibus, illaque à carne diversa pariter sunt. Quam ergo in ratiociniis istis desiderent constantiam nescio. Illam ne? Quacumque de re agatur, eadem semper ut maneant? Quam si velint; illos nequicquam quærere, solosque cum suis tam lepidis sapere cogitationibus, non miror. Sed postulant forsitan, ut eodem manente organo, eadem quoque permanere debeant ejusdem ratiocinia. Si hoc; cur à partium mutationibus argumenta petunt? cur potius exempla non proferunt

runt, quibus, ejusdem objecti, eâdem supposita figura, mole & motu, in diversas abire mechanicos partes monstrent. Quamvis nec illi desint, qui & hunc eorum dissensum pro se valitum credunt. Ego verò, qui non tam medicorum, quam ratiociniorum mechanicorum apologiam scribere constituerim, non dissimulabo, aliquas inter eos oriri aliquando turbas, leviores tamen, quam ut causa sint, cur quis tam pulcrâ deferat & aversetur scientiam. Quamquam & id tueri sustinerem, exiguam valde inter gnaros artis reperiri diversitatem, aut si quæ est, eam non vitio scientiæ, sed temporum adscribi debere, & subsidiorum defectui. Quisque tot hominum miretur dissensum, qui novit, nec uni semper idem sentire licere. Ho-

diè enim aliquid discimus, quod heri ignoravimus, & ingenui est, errores & præjudicia sua quotidie corrigere. *Opinionum enim commenta delet dies*, ait Orator in libr. 2. de natura Deorum. Et Euryphon, medicus interrogatus quo usus esset magistro, Tempore, respondit. Sic si ratiocinia Borelliana, & Belliniana, cum mechanicorum, præsentis temporis, cogitationibus conferimus, in alio differre non videbimus, nisi quod illi, tot sibi cognitæ non habuerint machinæ nostræ proprietates, quot recentissimorum nobis jam detexit labor. Ideoque, tanto mitius de eorum sentiendum erroribus, quanto remotior ab illis animus fuerit fallendi. Nec ullus dubito, quin si eadem pergant sequuturorum temporum medici industriâ, in corporis

poris nostri inquisitione, multa sint deprehensuri in nobis, etiam reprehensione digna. Quum ergo in melius hæc semper mutantur, tanto iniquiorem habere videntur de eorum conquere-
 rendi inconstantia causam, quanto nos feliciores ea reddat vicissitudo. Scio equidem quam videatur quibusdam difficile, sententiam suam mutare, præsertim iis qui præconceptis occæcati sunt opinionibus. "Εστὶ δ', inquit, Galenus l. i. de cogn. & cura pass. animæ, ἐδεμία βαφὴ δόσσοπιὸς ἔτως, ὡς τὸ τ' ἀνδρ. λογισμῷ πρὸς τὰ μυχτηρὰ δόγματα πάθῃ. ἔ' γάρ ἐστὶ μεταπείσαι αὐτὸν ἐν αὐτοῖς τραφέντας. *Nulla est tinctura quæ tam difficulter eluitur, ac ad falsa dogmata, citra rationis iudicium animi affectio: quæ in his educatis disuadere non poteris.* Nihilominus tamen

sunt qui longo id à se obtinuerunt usu, quod nullis nisi magnis alias datur ingeniis, quæ, ex ditissimo suæ scientiæ penu, ea quæ minus commoda videntur, multa nihilominus habitura, rejicere possunt. Levia verò, quia nihil habent, nihil sibi detrahunt, ut eleganter de iis Quintilianus Libr. 3. Sic Cornelius Celsus eos dicit, qui suos non erubescunt corrigere errores, more magnorum virorum id agere, fiduciam & peritiam magnarum rerum habentium. Et certe, si veterum philosophorum historias evolvimus, nullos pertinacius suis adhæsisse videbimus placitis, quam qui scientiarum laborarunt inopia; Quem ergo paulo earum ditiolem sui pudeat erroris, cuius simplex sæpius convenit confessio. Quæ quoque est injuria? quâ rerum novarum
in

investigatores afficiuntur, dum titulo novaturientium perstringuntur. Quasi eousque hæc esset provecta scientia, ut nihil ei addi possit. Quod si verum est; cur in ejus tantopere invehuntur incertitudinem? Sin verò adhuc mancam credunt, cur iis adeo irascuntur? qui ad majorem eam evehere satagunt perfectionem. Nonne idem medico licet Mechanico, quod omnibus reliquarum artium magistris? Profecto si aliam non habeant suæ accusationis causam, quam continuas has mutationes, non videntur æquiore eosdem accusare jure, quam architecturæ militaris magistrum, qui tutiorem se defendendi rationem inveniens, à prioribus ædificata munimenta destruit. Sed loquatur tandem pro me ille, qui antea tam bene pro me lo-

quu-

quutus est ; Illi (ait *) qui nunquam suæ tutelæ fiunt , primo in ea re sequuntur priores , in qua nemo non à priore descivit : deinde in ea re sequuntur , quæ adhuc dum quæritur. Nunquam autem invenietur , si contenti fuerimus inventis. Præterea qui alium sequitur , nihil invenit , imo nec quærit.

Sed ad vos iterum redeo , cum quibus mihi res est ; vosque testor , an tanta fruamini felicitate , ut nulla inter vestræ sectæ assclas se manifestet discordia ? si verum : soli estis , qui in republica literaria possidetis pacem , qui supra reliquos mortales sapitis , omnique caretis exemplo. Sed ubinam absconditi lateatis , adhuc nesciri audio , cum fama vestra ad has nondum pervenerit regiones. Nec ipso

for-

* Senec. Epist. 33.

forſitan Philoſopho reperiun-
dos vos crediderim, etſi luci-
diſſimam diem, candidiore quam
olim face, in veſtra intenderet
inquiſitione.

Sunt tamen, quos immerito
carpere non poſſetis. Illi vide-
licet, qui, ſub nomine mecha-
nicorum, vagabundis & ſine le-
ge errantibus cogitationibus
tam ſæpe peccant. Cum enim
ſcientiæ mechanices plane ſint
ignari, velint tamen tam pul-
cro nomine ſuperbire; ſibi ne-
ſcio quas fingunt hypotheſes,
hypotheſium rectius dixiſſem ſi-
mulacra, quibus quidquid oc-
currit, quamcunque ſit intrica-
tum, expedire ſe poſſe igno-
rantibus perſuadent. Sique ali-
ter res fieri nequit, per mille
ambages & Labythinicos er-
rores, ſimpliciſſimorum alias
phænomenorum deducunt cauſ-
ſas.

fas. Nec in illorum scriptis plus integri & sinceri videbis. Experimenta enim, quæ illorum minus congruentia videntur ratiociniis, aut subdolè reticent, aut manca & transversa proponunt, ut cum suis quadrare videantur figmentis. Cumque ipsi sæpenumero quid velint nesciant, hinc eorum magis sunt conclusiones caducæ, floribus istis, quos,

*Una dies aperit, conficit
una dies.*

Hoc etiam medicorum genus est, quod in librorum mole & adscititio splendore, tantam collocare solet gloriam, ut nunquam de republ. medica se melius meritum putet, quam cum vastis voluminibus, & superbis titulis haud vulgarem mentientibus eruditionem, bibliothecas oneraverit; ex quibus ta-

men

men si corrasas variorum opinionones, ineptis sæpe comitatas animadversionibus, inanes lites, & viris indigna jurgia demas, Dii boni! quam paucis cætera comprehenhenda pagellis. Sic cum de re agitur nullius momenti, & lepidâ potius Satyrâ excipiendâ, tam sollicitum se gerit, ac si de reipublicæ ageretur salute.

*Destruit, ædificat, mutat
quadrata rotundis.*

Ubi verò negotia altioris indaginis tractanda veniunt, turpissimo torpere solet languore. Sique demum aliquis sit, qui tales de suis moneat erroribus, illum, non ut deceret amore, sed deformi & inexecrabili prosequuntur odio, tam inconsulto sæpe cum impetu, ut suas similtates (typis easdem mandando) palam facere non erubescant; instar anicularum in locis

cis publicis rixantium , quæ ;
 suorum convitiis gloriam
 ex circumstantis coronæ multi-
 tudine & adplausu metiuntur ,
 & æstimant ; Sed forsitan

*Sunt , quibus , in Satyra vi-
 deat nimis acer & ultra.*

Hinc ad vos iterum revertor ,
 quos modo deferui , ut vestras , de
 ratiociniorum medicorum incer-
 titudine & levitate , non prorsus
 vanas esse monstrarem querelas.
 Neque mechanicos , eâdem quâ
 illos damnare perseveretis feve-
 ritate ; utile erit , ut sciat ,
 quo charactere eos ab iis di-
 gnoscere possitis. Quod si præ-
 stitero , non dubito quin pro ve-
 stra ingenuitate , mitius in poste-
 rum latu sitis iudicium.

Sunt itaque Hi , qui rerum
 causas , non pro arbitrio , sed
 insuperabili quadam necessitate
 adsumunt , quas non creant ,
 sed.

sed creatas inveniunt , confiderando in extenſo variam figuram, molem & motus velocitatem, tum immutabiles leges , quas multiplici ſibi cognitæ habent experimento. Tantumque abeſt, ut cum ſummo rerum opifice de æternis certent veritatibus , quin potius nihil admittant pro certo , quod ad illarum normam & lancem non examinauerint , & expendierint ; nihil , quod ſua ſimplicitate & perſpicuitate ſe ſibi non commendat , aſſumendo. Nec more, quo in cogitando utuntur, alium magis certum & naturæ conformem norunt , qui Geometrico cuncta expendere aſuevere rigore. Sique in rebus magis arduis aliqua deprehendant , in quibus ſibi ipſis non ſufficiunt ; eo uſque ſua ſuſpendunt iudicia, donec certius

D ſibi

sibi constiterit , quid statuen-
dum sit. De rebus verò sub
sensu non cadentibus, si ratio-
cinia produnt, ea tamen id agunt
modestia, ut aliis de iis liberum
linquant iudicium, qui tempo-
ris tractu meliora edocti, me-
liora etiam de iis proferre pote-
rint, dubia pro certis nunquam
venditantes. Exemplo sit il-
le , qui , ut ingenii vi, ita eti-
am animi candore & mode-
stia cunctos vicit mortales. Il-
le , postquam tot rerum causas
& origines , indefesso labore, in-
credibili industria , & æquissi-
mis cogitationibus , ex profun-
dissimo sapientiæ puteo eruiisset :
Postquam tot ingenii domasset
monstra , ipsamque veritatem
præ illorum terrore in genus om-
ne doloris effusam , à certissimo
liberasset exitio , Medusæosque
inter spolia sua ovans portaret
ser-

serpentes , quibus inimicos omnes ad altum cogere posset silentium; tanto tamen cum moderamine suo usus est ingenio , ut nullo successu , nullâque gloriâ , ad insolentiam se abripi passus sit. Quæ enim philosopho digniora verba iis ? quæ §. 204. princip. philos. part. 4. profert. *At quamvis* , inquit , *hoc pacto intelligatur , quomodo res omnes naturales fieri potuerint , non tamen ideo concludi debet , ipsas revera sic factas esse. Nam , quemadmodum ab eodem artifice duo horologia fieri possunt , quæ , quamvis horas æque bene indicent , & extrinsecus omnino similia sint , intus tamen ex dissimili rotularum compage constant ; ita non dubium est , quin summus rerum opifex omnia , quæ videmus , pluribus diversis modis potuerit efficere. Quod equidem verum*
D 2 esse,

esse, lubentissime concedo, satisque a me præstitum esse putabo, si tantum ea quæ scripsi, talia sunt, ut omnibus naturæ phænomenis accurate respondeant: hocque etiam ad vitæ usum sufficiet; quia & medicina, & mechanica, & cæteræ artes omnes, quæ ope physicæ perfici possunt, ea tantum, quæ sensilia sunt, ac proinde internaturæ phænomena numeranda, pro fine habent. Nec minus modeste sua tandem absolvit principia. At nihilo minus, inquit, memor meæ tenuitatis nihil affirmo, nihilque ab ullo credi velim, nisi quod ipsi evidens & invicta ratio persuadebit. Hic ille est, cujus in ratiociniis suis, omnes medici vere Mechanici ductum ac exemplum sequuntur. Hincque patet, quid de rerum à sensibus remotarum mechanismo sentiant ipsi Mechanici: Eum sci-

licet non ex omni parte certum esse; quamvis tamen nil illis certius sit, quam naturam in his quoque Geometrizare, & juxta immutabiles motuum leges procedere. Id tamen animadvertendum velim, dari in motuum illorum hypothesibus certitudinis discrimina. Cum enim omnia condiderit ille, cujus inenarrabili repugnat sapientiæ, id per plura egisse, quod per pauciora agere potuisset; hinc quo sunt hypotheses simpliciores, tanto eas credere veriores fas erit, quanto constantius ipsa rerum doceat natura, impetum quendam corporibus inesse motis, per viam omnium tendendi brevissimam. Sicque satis mirari non possum quorundam præjudicium, quibus in Mechanicorum hypothesibus nil præter nimiam displicet simplicitatem.

D 3 Sed

Sed displiceat in æternum, aliter tamen hæc sacra non fiunt. Præjudicium dixi; Quis enim machinam conspiciens, non necessaria rotularum compage superbam, illam longe magis artificiosam non judicet eâ, quæ, partibus quamvis constet paucioribus, omnia tamen, quæ altera tam superfluo adparatu efficit, præstare potest? Sic est: Quæ non facile capimus, miramur, quæque miramur, amamus. Quæ verò statim comprehendimus, ea contemnimus & averſamur. Si invisibilium horum in machina nostra mechanismum intelligerent ratiociniorum mechanicorum incertitudinem accusantes, tanto me faciliorem haberent, quanto minoris ejusdem cognitio sit in arte medica utilitatis. Sic si in ardore febrili nimis anxius quis esset in inqui-

ren-

renda particularum ignearum singulari structura, mole, & velocitate, quam inanis esset ille labor? sufficit quippe medico communis eorum conceptus & notio. Vel, si in exponendis motuum Cordis causas, solícite quis inquireret in partes ejusdem minimas, nonne evanesceret inutili subtilitate illud ratiocinium? Quæque urget necessitas, ut phænomenorum in machina nostra explicationem inde petamus? cum partium Organicarum conditiones rite exploratæ, & exacte perpensæ, omnibus plus quam sufficiant. Aliud sane corpus non est animale, quam machina quædam hydraulica, ex innumeris canalibus & liquidis in illis fluentibus constans; nec alia, quam per hæc, illud concipiendi via. Nemo quoque automaton aliquod examinans

attendit ad partes minimas rotarum, cum sufficiat, ut organica partium constituentium structura, uniusque ad alteram proportio perspecta habeatur. Sed causa perorata est.

Obe jam satis est, obe libelle.

Manus itaque de tabula; dabitur forsan alio tempore occasio, hoc per sua exempla latius deducendi Thema. Interim tamen, si quid liberius scripsisse videar, veniam peto; quamvis nec eas transgressus sim leges, quas juvenili concessit impetui Orator.

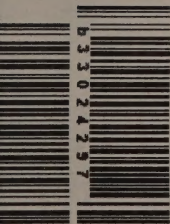
F I N I S.

orum machinae anima
1679-1710

THEORIA
eciprocorum
HINÆ
MALIS,
um organicarum stru-
& proprietatibus,
Juxta
as *Motuum Leges*
EDUCTA,
per
IANUM STRÖM.



STELODAMI,
SONIO-WAESBERGIOS,
M. DCCVII.



633024297



